

**HUBUNGAN BEBAN TAS DENGAN TERJADINYA  
SKOLIOSIS POSTURAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
USIA 10-12 TAHUN DI KECAMATAN GUNUNG JATI**



**SKRIPSI**

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam  
Sidang Skripsi Fisioterapi**

**Oleh :**

**PIPIT SEPTIANI**

**J 120 130 002**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PRASYARAT GELAR**

**HUBUNGAN BEBAN TA DENGAN TERJADINYA SKOLIOSIS  
POSTURAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR USIA 10-12 TAHUN  
DI KECAMATAN GUNUNG JATI**

Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam  
Program S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Hari : Sabtu

Tanggal : 11 Maret 2017

**PIPIT SEPTIANI**

**J120 130 002**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN BEBAN TAS DENGAN TERJADINYA SKOLIOSIS  
POSTURAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR USIA 10-12 TAHUN  
DI KECAMATAN GUNUNG JATI**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Nama : **Pipit Septiani**

NIM : **J120 130 002**

Telah Disetujui Oleh :

**Pembimbing,**



**Dwi Kurniawati, SSt. FT., M.Kes**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Fisioterapi Dan  
Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi

Hari : Sabtu

Tanggal : 11 Maret 2017

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Dwi Kurniawati, SSt. FT., M.Kes

(  )

2. Arif Pristianto, SSt. FT., M.Fis

(  )

3. Maskun Pudjianto, M.Kes

(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

  
Dr. Suwaji, M.Kes  
NIP. 105311231983031002

### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Beban Tas Dengan Terjadinya Skoliosis Postural Pada Anak Sekolah Dasar Usia 10-12 Tahun Di Kecamatan Gunung Jati” merupakan hasil karya orisinal saya sendiri dan tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil publikasi maupun yang belum atau tidak dipublikasi, telah dijelaskan sumbernya dalam penulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, Maret 2017



**Pipit Septiani**

## **HALAMAN MOTTO**

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.  
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobilalamin saya ucapkan, atas terselesaikannya skripsi setelah menempuh pendidikan di bangku perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Rasa syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, serta shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW beserta keluarganya, sahabat dan pengikut beliau dari dahulu sampai sekarang.

Tidak lupa ucapan terimakasih atas semua dukungan, doa, kesabaran dan kebersamaannya, kepada:

1. Allah SWT atas segala kemudahan yang Engkau berikan,
2. Kedua orangtua yakni Bapak Sudirman dan Ibu Idah Saidah yang sudah mau bersabar dan selalu mendoakan saya,
3. Kakak-kakak dan adik-adik tercinta yang selalu memberika dukungan serta doa,
4. Tanteuku yang sudah bersedia membantu penelitian yakni Yuli Sumeli,
5. Seluruh keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan saya,
6. Orang yang selalu memberikan semangat dan doa untuk saya yakni Fahrurrozi Fiqi Sanjaya, Bapak Ruwanto dan Ibu Nispawati,
7. Teman-teman yang sudah membantu jalannya skripsi (Fitriana, Fifi, Wening, Imma, Dini, Savira, Anisa, Siti, Ayu, Hutami, Sobrina, Eva, Erna) hingga dapat berjalan dengan lancar,
8. Bapak Suryo Saputra Perdana dan Ibu Hapsari Cahyaningrum terimakasih sudah memberikan saran dan semangat,

1. Teman-teman kos griya gita, khususnya (Astrie Ayu Nilasari dan Fibrina Manda Ningtyas Rachmawati) terimakasih sudah memberikan semangat,
2. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2013 yang telah memberi dukungan dalam penyusunan penelitian ini,
3. Seluruh guru-guru di SDN 1 Wanakaya, SDN 2 Wanakaya dan SDN 1 Kalisapu.

Atas semua bantuan, semangat, motivasi, saran, doa dan segala dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, meskipun banyak kekurangan yang ada di skripsi ini. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan pahala dan senantiasa dalam lindungan Allah SWT.



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Yang Maha Tinggi, sumber dari segala sumber kebenaran, tempat asal dan tujuan hidup dari kita semua. Alhamdulillah atas limpahan rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini penulis susun guna memenuhi tugas akhir dan syarat kelulusan Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul **“Hubungan Beban Tas dengan Terjadinya Skoliosis Postural pada Anak Sekolah Dasar Usia 10-12 Tahun di Kecamatan Gunung Jati”**. Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan dalam proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang sudah dengan ikhlas membantu dan mendukung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes, selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dwi Kurniawati, SSt. FT., M.Kes, selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Bapak Arif Pristianto, SSt. FT., M.Fis, selaku dosen penguji skripsi I.

5. Bapak Maskun Pudjianto, M.Kes, selaku dosen penguji skripsi II.
6. Kepala SDN 1 Wanakaya, SDN 1 Kalisapu dan SDN 2 Kalisapu yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Segenap dosen pengajar, karyawan dan staf tata usaha Fakultas Ilmu Kesehatan Univeristas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis berusaha memaksimalkan segala kemampuan dalam penyusunan skripsi ini, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap skripsi dapat menjadi salah satu karya tulis dari hasil pembelajaran yang sudah ditempuh kurang lebih selama 3 tahun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para fisioterapis dan lembaga kesehatan.

Surakarta, 10 Maret 2017

Penulis



**Pipit Septiani**

## ABSTRAK

**PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, FEBRUARI 2017**

**PIPIT SEPTIANI / J120130002**

**“HUBUNGAN BEBAN TAS DENGAN TERJADINYA SKOLIOSIS  
POSTURAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR USIA 10-12 TAHUN  
DI KECAMATAN GUNUNG JATI” V BAB, 29 Halaman, 3 Gambar, 7  
Tabel.**

**(Dibimbing Oleh : Dwi Kurniawati, SSt. FT., M.Kes)**

**Latar Belakang:** Anak-anak sekolah khususnya Sekolah Dasar sangat menyukai berbagai macam ransel sesuai dengan keinginan. Ransel bermanfaat bagi anak-anak untuk membawa perlengkapan sekolah, dengan syarat cara penggunaan yang baik dan benar serta tidak berat hanya di satu sisi saja. Pemakaian tas yang beratnya hanya satu sisi saja dapat menyebabkan bentuk tubuh yang jelek. Ransel yang kebesaran dan berat tidak hanya merupakan penyebab sakit punggung, tetapi juga sakit di bagian tubuh yang lain. Skoliosis berarti lengkungan yang mengandung arti kondisi patologik. Menurut Rosadi (2009), 4,1% dari 2000 anak SD sampai SMP di Surabaya, setelah diteliti ternyata mengalami tulang belakang yang membengkok. Diagnosa sedini mungkin setidaknya dapat memberikan informasi kepada penderita dan keluarga bahwa terjadi pembengkokan tulang belakang sehingga dapat diberikan penanganan lebih lanjut untuk mencegah terjadinya pembengkokan tulang belakang yang lebih besar derajatnya sehingga tidak mengalami deformitas yang lebih parah.

**Tujuan:** Untuk mengetahui adanya hubungan beban tas dengan terjadinya skoliosis postural.

**Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan metode *cross sectional*. Teknis pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 57 orang. Data primer di dapat dari observasi langsung. Pengujian statistik menggunakan uji *Pearson Chi Square*.

**Hasil:** Responden yang beban tas >10% dari berat badan sebanyak 99 orang (43,6%), beban tas yang <10% dari berat badan sebanyak 128 orang (56,4%). Sedangkan responden yang mengalami skoliosis postural sebanyak 73 orang (32,2%), tidak skoliosis postural sebanyak 154 orang (67,8%). Data ini diuji dengan *Pearson Chi Square* diperoleh nilai  $p=0,001$  yang artinya ada hubungan antara beban tas dengan terjadinya skoliosis postural.

**Kesimpulan:** Ada hubungan antara beban tas dengan terjadinya skoliosis postural.

**Kata Kunci:** Beban Tas, Skoliosis Postural, Skoliometer.

## **ABSTRACT**

**PHYSIOTHERAPY DEPARTMENT  
HEALTH SCIENCE FACULTY  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
MINITHESIS, MARCH 2017**

**PIPIT SEPTIANI / J120130002**

**"THE RELATION BETWEEN THE WEIGHT OF THE BAG WITH OCCURING POSTURAL SCOLIOSIS IN ELEMENTARY STUDENT 10-12 YEARS IN GUNUNG JATI DISTRICT" V CHAPTER, 29 pages, 3 pictures, 7 tables.**

**(Guided By : Dwi Kurniawati, SST, FT., Kes)**

**Background:** The children in elementary like some backpack models depend on their pretension. Backpack is very useful to the children for bringing their equipment but they must use well and balance, not just in one site. Using bag in one site triggered bad posture. The big and weight of the bag, not only triggered back pain but also in other part of the body. Scoliosis is the angle that with patologic condition. Rosadi (2009) said, 4,1 % from 2000 elementary to junior high school students in Surabaya get scoliosis. Early diagnostic can give the information to the student and the family to prevent scoliosis and deformity.

**Purpose :** For knowing the relation between weight of the bag and occurring postural scoliosis.

**Method :** This research is observational research with cross sectional method. Taking sample technique use positive sampling. The total of samples is 57 people. Primary data is gotten from direct observation. Statistic test use pearson chi square test.

**Results :** Respondents with weight of the bag >10% from the weight are 99 people (43.6%), weight of the bag <10% from the weight are 128 people (56.4%). While the respondents with postural scoliosis are 73 people (32.2%), not postural scoliosis are 154 people (67.8%). This data is test by pearson chi square test and get the value  $p = 0,001$ , it mean that there is the relation between the weight of the bag with occurring postural scoliosis.

**Conclusion :** There is the relation between the weight of the bag with occurring postural scoliosis.

**Keywords :** Weight of the bag, Postural Scoliosis, Skoliometer.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PRASYARAT GELAR .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori .....	6
1. Ransel .....	6
2. Skoliosis .....	7
3. Hubungan Beban Tas dengan Skoliosis Postural .....	12
B. Kerangka Berpikir .....	14
C. Kerangka Konsep .....	15
D. Hipotesis .....	15

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian .....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
C. Populasi dan Sampel .....	17
1. Populasi .....	17
2. Sampel .....	17
D. Variabel Penelitian .....	17
E. Definisi Konseptual .....	18
F. Definisi Operasional .....	18
G. Jalannya Penelitian .....	19
H. Teknik Analisa Data .....	20

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum .....	21
B. Karakteristik Responden .....	22
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	22
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	22
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Beban Tas .....	22
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Skoliosis / Non Skoliosis .....	23
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Skoliosis dan Beban Tas .....	23
C. Hasil Uji Statistik .....	24
1. Uji Normalitas .....	24
2. Analisa Statistik Hubungan antara Beban Tas dengan Skoliosis Postural .....	24

D. Pembahasan .....	25
1. Usia .....	25
2. Jenis Kelamin .....	25
3. Beban Tas .....	26
4. Hubungan Antara Beban Tas dengan Skoliosis Postural .....	26
E. Keterbatasan Penelitian .....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran .....	29
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Anatomi Vertebra .....	9
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir .....	14
Gambar 4.1 Kerangka Konsep .....	15



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Usia .....	22
Tabel 4.2 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin .....	22
Tabel 4.3 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Beban Tas .....	23
Tabel 4.4 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Skoliosis / Non Skoliosis .....	23
Tabel 4.5 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov .....	24
Tabel 4.6 Uji <i>Pearson Chi Square</i> .....	24
Tabel 4.7 Uji Odd Rasio .....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Prosedur Pemeriksaan
- Lampiran 2 : Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian (*informed consent*)
- Lampiran 4 : Data Responden
- Lampiran 5 : Surat Balasan Dari Tempat Penelitian
- Lampiran 6 : Hasil Statistika
- Lampiran 7 : Surat *Ethical Clearance*
- Lampiran 8 : Dokumentasi